学术学位研究生培养方案

一级学科代码　1009

一级学科名称　特种医学

二级学科代码　（无一级学科填写）

二级学科名称　（无一级学科填写）

（☑ 博士点/☑ 硕士点，☐新增或计划新增学科）

此版培养方案自 2021 级研究生开始实施

青岛大学研究生院制表

2021 年　07　月　31　日

一、学科研究方向及其特色和意义（原则上不超过 8 个）	
研究方向	主要研究内容、特色和意义
海洋医学与极地医学	本方向研究航海过程以及海洋、港口、岛屿、极地等特殊环境条件对人体功能活动的影响以及相关疾病防治规律。主要研究领域包括航海对人体生理和心理功能的影响及其可能的干预措施、 航海相关疾病(如晕船、胃肠道功能紊乱、 心理疾病等)发病机理、临床表现及适合于航海条件下执行任务时的防治措施； 研究水下和高压环境下机体功能变化的规律，劳动作业时的生理反应和病理变化；潜水疾病的防治；潜水作业中的卫生学要求和医学保障技术措施； 并对可能发生的潜水疾病（减压病、挤压伤、肺气压伤等）的发病机理、救治及预防措施进行研究。
放射防护医学	本方向研究放射及辐射对人体及生物体的影响，着重从分子水平来探讨各种急、慢性辐射损伤的效应机制并寻求有效救治措施。主要研究领域包括抗辐射药物与药理学研究；物理射线导致相关放射疾病的诊断与鉴定；放射造成的生物体毒理损伤机制；辐射防护剂的开发以及相关疾病的放射治疗等
运动医学与康复医学	本方向是医学与体育运动相结合的综合性应用科学。主要研究与体育运动有关的医学问题以及肥胖等代谢病发病机制及干预策略；运用医学的知识和技术对体育运动参加者进行医学监督和指导，从而达到防治伤病、保障运动者的健康、增强体质和提高运动成绩的目的；特别着重于运动损伤机制以及康复手段，利用组织工程方法研究开发各种支具及生物材料。
特殊环境下的感染与创伤救治	本方向主要研究特殊环境下(如水下、极地以及密闭等场所)感染、突发创伤等的特点以及干预策略。

二、培养目标 （应体现德智体全面发展的要求、本专业特点，以及今后为国家建设和社会发展服务的适应面等；硕士生、博士生应分开阐述)	
博士研究生： 1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法，身心健康，品德高尚，学风严谨，具有献身科学的强烈事业心和敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。 2. 掌握特种医学学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，熟悉所从事特种医学研究方面的科学理论和技术的最新发展和动向，具备高级的科学逻辑思维和掌握先进的科学研究技能及方法，具有解决特殊环境下较复杂医学问题的能力，有能力成为学科或科研小组的主要科研骨干或课题负责人，在科学上做出创新性和创造性的学术成果，成为特种医学相关领域、具备国际视野的高级创新型人才。 3. 掌握一门外国语，能熟练地阅读本专业的外文资料，有一定的写作能力和听说能力。鼓励在学期间出国留学或联合培养。 硕士研究生： 1. 热爱祖国，拥护党的基本路线，遵纪守法，品德良好，学风严谨，具有较强的事业心和献身精神，积极为社会主义现代化建设事业服务，身心健康。 2. 掌握在特种医学学科领域开展工作所需的背景知识和基本技能，具备科学逻辑思维和掌握基本科学研究技能及方法，具有独立开展医学和生命科学研究的能力，具有在社会不同部门独立承担与医学、生命科学相关的研发、管理和技能培训工作的能力，成为医学相关专业领域的高级专门人才。 3.掌握一门外国语，能较熟练地阅读本专业的外文资料，有一定的写作能力和听说能力，鼓励在学期间出国留学或联合培养。	
三、基本学习年限（硕、博须分述）	硕士：学制 3 年，最长修业年限 6 年 博士：学制 4 年，最长修业年限 8 年 硕博连读：学制 6 年，最长修业年限 8 年
四、培养方式及其他 （硕士生和博士生须分述）	

博士研究生：

1. 博士研究生的培养实行导师负责和集体培养相结合的方式，在培养过程中推行以科学研究为主导的导师负责制。

2. 科学研究和学位论文工作为主，课程学习为辅。

3. 博士研究生培养过程中，合理安排课程学习、社会实践、科学研究、学术交流等各个环节，注重各个环节的衔接，着重培养博士研究生的优良学风、探索精神、独立从事科学研究的能力和创新能力。

4. 每位博士研究生成立博士研究生指导小组。博士研究生指导小组，由该生的导师为组长，另有3-5 名本专业、相关学科专业的专家组成。

5. 博士研究生导师全面关心和指导研究生的成长。指导小组成员协助导师，主要做好以下几方面工作：①制定博士研究生培养计划，并督促检查其实施；②对博士研究生进行政治思想、学风、品德等方面的教育；③指导和检查博士研究生的课程学习、科学研究和学位论文工作。④严格落实研究生组会制度，至少每两周召开一次组会。⑤严格落实科研记录管理规定。

6. 培养博士研究生的过程中，在保证基本要求的前提下，导师和指导小组可采取灵活多样、行之有效的培养方法，提供科研条件和科研氛围，围绕创新能力，提高博士研究生的培养质量。

7. 在学期间，每位学生必须至少参加 1 次校级及以上学术论坛，论文和成果等至少入选 1 次，并参加至少 1 次校级及以上学科竞赛。支持博士研究生参与国内外学术交流和国际合作，培养创新创业能力。

硕士研究生：

1. 硕士研究生的培养实行导师负责和集体指导相结合的方式，建立和完善有利于发挥学术群体作用的培养机制。

2. 导师按照培养方案的要求，根据研究生的学术兴趣、知识结构、能力水平及因材施教的原则，指导硕士研究生制订个性化的培养计划。

3. 重视发挥课程教学在研究生培养中的作用，增强课程内容的前沿性，通过高质量课程学习强化研究生的科学方法训练和学术素养培养，促进课程学习和科学研究的有机结合。

4. 重视对研究生进行系统性科研训练，以高水平科学研究支撑高水平研究生培养。支持研究生更多参与学术交流和国际合作，拓宽学术视野，激发创新思维。

5. 严格落实研究生组会制度，至少每两周召开一次组会。严格落实科研记录管理规定。

6. 在学期间，每位学生必须至少参加 1 次校级及以上学术论坛，论文和成果等至少入选 1 次，并参加至少 1 次校级及以上学科竞赛。

五、本专业研究生课程设置及学分的基本要求

（各学科在满足全校最低学分数要求下可提出各自的学分数要求）

硕士：总学分≧ **32** 学分，其中课程学分≧ **26** 学分，其他培养环节 **6** 学分

博士：总学分≧ **20** 学分，其中课程学分≧ **16** 学分，其他培养环节 **4** 学分

硕博连读：总学分≧ **40** 学分，其中课程学分≧ **34** 学分，其他培养环节 **6** 学分

1. 硕士研究生

类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课院系	备注
公共学位课	4122052	新时代中国特色社会主义理论与实践	2	32	1	马克思主义学院	
	4122003	自然辩证法概论	1	16	1	马克思主义学院	理工医科
	4052001	硕士英语综合	2	32	1	公共外语教育学院	
	4052002	硕士英语听说	2	32	1	公共外语教育学院	
专业学位课	5612088	医学论文写作与学术诚信	1	16	1	医学部	必选
	5612011	生命科学前沿进展	1	16	1	基础医学院	必选
	5642018	医学统计学	3	48	1	公卫学院	必选
	5622122	医学实验室生物安全	1	16	1	基础医学院	必选
	5622021	特种医学研究进展	2	32	1	基础医学院	必选
	5622001	细胞信息与调控	3	48	1	基础医学院	选修
	5612102	医学分子生物学	3	48	1	基础医学院	选修
专业非学位课	5622104	现代生物科学技术	2	32	1	基础医学院	选修
	5622107	分子遗传学技术	2	32	1	基础医学院	选修
	5622907	高压氧医学	2	32	1	基础医学院	必选
	5622022	运动医学	2	32	1	基础医学院	必选
	5622113	组织细胞学基础与实验技术进展	2	32	1	基础医学院	选修
	5622924	人体形态学	3	48	1	基础医学院	选修
	5622918	组织工程与再生医学	1	16	1	基础医学院	选修
	5622901	生物信息学与文献检索	1	16	1	基础医学院	选修
公共选修课	1052008	五育课	1		1	研究生院等	限定选修

2. 博士研究生

类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课院系	备注
公	4123001	中国马克思主义与当代	2	32	1	马克思主义学院	

共学位课	4053001	博士英语精读	2	32	1	公共外语教育学院	
	4053002	博士英语听说	2	32	1	公共外语教育学院	
专业学位课	5612088	医学论文写作与学术诚信	1	16	1	医学部	必选
	5613111	医学生物学前沿进展	3	48	1	基础医学院	选修
	5622122	医学实验室生物安全	1	16	1	基础医学院	必选
	5623004	神经生物学前沿进展	3	48	1	基础医学院	选修
	5623902	现代特种医学	3	48	1	基础医学院	必选
	5623005	细胞生物学前沿进展	3	48	1	基础医学院	选修
专业非学位课	5623901	生物信息学原理与大数据处理	1	16	1	基础医学院	必选
	5623013	免疫学前沿研究进展	3	48	1 或 2	基础医学院	选修
	5623014	现代病原生物学前沿进展	3	48	1	基础医学院	选修
公共非学位课	1052008	五育课	1		1-3	研究生院等	限定选修
		其他详见公共课程清单					

补充说明：

六、必修环节的基本要求（___学分）

（一）实践活动的基本范围或基本形式（包括教学实践、医疗实践、社会实践、社会调查、科技开发和服务等内容的基本要求、工作量及考核方式）

1.硕士研究生 （1）硕士生参加学科新教师的师资培训，要求熟悉生物学各二级学科的主要教学环节，根据所学专业方向选择相应的教学实践，在高年资讲师以上教师指导下，采取指导实验、辅导答疑等方式完成一定量的教学任务,具有临床医学本科学历的学生将进入三甲医院高压氧科临床实习不少于 3 个月。硕士研究生在导师指导下进行科学实验技术培养和科研能力培养，要求掌握本学科的基本研究方法，熟悉相关学科的技术与方法，参与指导大学生创新创业项目。教学实践、科研实践等活动，课内外时数总计 80 小时。 （2）由导师负责考核，考核时间第 4-5 学期。 （3）实践活动填写《青岛大学研究生实践活动报告书》，学科于论文答辩前审核硕士生的实践活动报告书， 实践活动不合格者不予同意答辩申请。
（二）学术活动的次数、考核方式及基本要求（包括作学术报告、参加学术报告、前沿讲座，以及各种专题讨论班等内容的要求及考核方式）
1.硕士研究生 学术活动 2 学分 （1）听取学术报告、做学术报告，撰写综述等具体要求，1 学分 （2）参加校级及以上学术论坛、学科竞赛等要求，1 学分 （3）考核方式及考核时间：学院要为硕士研究生举办高水平的学术报告、开展学科前沿讲座、开设文献阅读课等。要求每名硕士研究生听取学术报告不少于 10 次，公开做学术报告不少于 2 次，至少撰写专业文献综述 1 篇。达到要求者计 1 学分。考核时间第 3-4 学期。参加校级及以上学术论坛。论文和成果等至少入选 1 次，并参加校级及以上学科竞赛至少 1 项，达到要求者计 1 学分。考核时间第 4-5 学期。 2.博士研究生 学术活动 2 学分 （1）听取学术报告、做学术报告，撰写综述等具体要求，1 学分 （2）参加校级及以上学术论坛、学科竞赛等要求，1 学分 （3）考核方式及考核时间：学院要为博士研究生举办高水平的学术报告、开展学科前沿讲座、开设文献阅读课等。要求每名博士研究生听取学术报告不少于 10 次，

公开做学术报告不少于5次，至少撰写专业文献综述1篇。达到要求者计1学分。考核时间第5-6学期。参加校级及以上学术论坛，论文和成果等至少入选1次，并参加校级及以上学科竞赛至少1项，达到要求者计1学分。考核时间第7-8学期。

七、必读书目（_2_学分）

研究生在导师指导下阅读经典著作、专业学术期刊，完成不少于20篇阅读笔记。

八、个人培养计划

（硕、博通用）

每位研究生都须在导师指导下制定个人培养计划。个人培养计划包括课程学习、各培养环节（博士研究生不含必修环节）及学位论文工作的要求等。培养计划须在研究生入学后 6 周内制定， 并报研究生院备案。

九、开题、中筛工作的组织工作安排及要求

（开题、中筛工作的周期、组织形式等要求。硕士研究生和博士研究生分述）

硕士研究生：

1.在第 2 学期参加学位论文开题报告论证，通过者方可进入论文写作阶段。开题报告应公开进行，并由开题报告评议小组评审。硕士研究生开题评议小组成员3-5名，均应具有硕士研究生指导教师资格。如未通过开题论证，学生可在3-6个月之后申请再次开题。开题审核和论文答辩时间间隔不少于 1 年。

2.在第 3-4 学期参加学位论文中期筛选，中期筛选合格者可进入下一阶段培养程序。中期筛选不合格者，按学校有关规定处理。

博士研究生：

1.在第 2 学期参加学位论文开题报告论证，在撰写学位论文之前，必须在查阅文献资料，了

解本人主攻方向历史和现状的基础上确定学位论文题目。博士研究生至迟在第 4 学期初通过学位论文开题报告论证，通过者方可进入论文写作阶段。开题报告应公开进行，并由开题报告评议小组评审。博士研究生开题评议小组成员 5-7 名，均由具有副高以上职称的专家组成，其中半数以上应具有博士研究生指导教师资格。如未通过开题论证，学生可在 3-6 个月之后申请再次开题。开题审核和中期筛选时间间隔不少于 1 年。

2.在第 5-6 学期参加学位论文中期筛选，中期筛选和论文答辩时间间隔不少于 1 年。中期筛选合格者可进入下一阶段培养程序。中期筛选不合格者，按学校有关规定处理。

注：不够可加页。

十、学位论文工作的内涵要求

（包括开题、中筛、预答辩的学术水平和研究生工作量要求，硕士生和博士生须分述）

硕士生：

1.论文开题

硕士研究生在撰写学位论文之前，必须在查阅文献资料，了解本人主攻方向历史和现状的基础上确定学位论文题目。硕士研究生在第二学期初通过学位论文开题报告论证，通过者方可进入论文研究阶段。开题报告应公开进行，并由开题报告评议小组评审。硕士研究生开题评议小组成员 3-5 名，均应具有硕士研究生指导教师资格。开题报告包含文献综述，文献综述不得少于 8000 字。

2.论文工作中期检查

学位论文中期检查是对论文工作进行阶段性总结。硕士研究生一般应在第三学期期末进行中期检查。

3.论文评阅及答辩

研究生完成学位论文，修满规定的课程学分，发表学术论文满足校学位办备案的、学院（学部）自主制定的硕士学位申请学术条件，方可申请学位论文答辩。硕士生在正式答辩前，应进行预答辩。学位论文评阅及答辩与学位授予按照《青岛大学学位授予工作细则》执行。

博士生：

博士学位论文是综合衡量博士研究生培养质量和学术水平的重要标志。博士研究生从事与学位论文有关的研究工作应不少于 3 年。

学位论文工作是培养研究生科研能力的重要环节。研究生要以严谨的治学态度对待学位论文

工作，导师也应注意培养研究生良好的科学作风。研究生在论文工作中必须认真做好科研记录。博士学位论文的要求：在导师指导下独立完成，对所研究的课题应当有新见解，表明作者具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

为了保证学位论文质量，对论文工作加强过程管理，严格执行开题报告、中期筛选报告和学位论文预答辩制度。

在论文工作过程中应注意从以下几个环节把关。

1. 论文开题

学位论文选题要求：学位论文要根据培养方案和培养计划要求，结合学科发展和导师科研任务，从学科的前沿课题或国家重点科研任务中选题，应对科技发展有一定的理论意义或实用价值；选题要坚持理论联系实际的原则，博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果，论文要突出创新性、先进性。博士研究生不晚于第 4 学期末通过学位论文开题报告论证，通过者方可进入论文研究工作阶段。开题报告应公开进行，并由开题报告评议小组评审。开题报告要对以下内容进行认真论证：（1）课题名称；（2）目的意义及选题的科学依据；（3）研究内容；（4）研究方案与实验方法；（5）经费预算；（6）研究基础及具备条件；（7）预期目标；（8）进度计划等。开题报告考核前 1 周公布开题报告时间与学生名单，同时报送研究生院，由具有博士研究生导师任职资格的专家组成考核小组（组长 1 名，成员 4 名及以上，秘书 1 名）进行评审；考核专家对开题报告做出结论性审查意见，提出具体的建议和修改意见，签字后由学院研究生秘书归档保存。因在国外或境外进行联合培养无法在校按期进行开题报告的研究生，须有本人提出书面申请，导师签字、学院学位评定分委员会审核同意后，方可在国外或境外按期进行开题报告，但至少有 4 名专家对其开题报告进行通讯评议。开题报告未通过者，经本人申请、导师签字同意后重新进行开题报告。开题报告如需调整研究方向，需在中期考核前，由研究生提出申请，导师同意后重新进行，并报研究生院备案。开题报告包含文献综述，文献综述不得少于 10000 字。

2. 论文工作中期检查

学位论文中期检查是对论文工作进行阶段性总结。博士研究生一般应在第 5-6 学期期末进行中期检查。评议小组成员至少 5-7 名，且至少有 3 名均应具有博士研究生指导教师资格。评议小组将指出研究过程中存在的问题并对后续研究提出建议，并根据研究生的综合表现做出是否通过中期筛选的决定。研究生在听取意见后，对自己的研究工作做出进一步的修改和补充，最后填写《青岛大学博士学位论文中期筛选考核表》一式三份，由教研室、学院研究生管理部门及个人各

存留一份。

3. 预答辩（预审）

博士研究生必须安排预答辩（预审）环节。博士研究生应在学院或学科规定的时间点提出学位论文预答辩（预审）申请，并填写规定格式的预答辩（预审）申请表。预答辩应至少由5-7位本领域的同行专家组成预答辩评议小组，其中至少有3位为博士生导师。评议小组负责对博士研究生论文的创新性、研究内容、技术路线、工作量大小及成果的形式等做出综合评价，并给出是否通过预答辩的决定。

4. 论文评阅及答辩

研究生完成学位论文，修满规定的课程学分，发表学术论文满足校学位办备案的、学院（学部）自主制定的博士学位申请学术条件，方可申请学位论文答辩。学位论文评阅及答辩与学位授予按照《青岛大学学位授予工作细则》执行。

十一、毕业和学位授予要求

（参照相关文件及规定，可在满足学校基本要求的情况下，提出本学科相关具体要求）

完成个人培养计划，达到学科培养方案规定的各环节要求，完成学位论文工作，通过学位论文答辩，颁发博士或硕士研究生毕业证书。学位申请人在学期间以及学位申请、同行评阅、答辩过程中存在学术不端、作伪造假等行为的，学院（部）学位评定分委员会将作出不建议授予其学位的决定。已获得学位者，被查明学位论文或者实践成果存在严重剽窃、伪造、抄袭、数据造假等学术不端行为的，将依法撤销其学位，并注销学位证书。

为保证学位授予质量，在申请学位前，研究生需达到经校学位办备案的、学院（学部）自主制定的博士学位或硕士学位申请学术条件，并符合《青岛大学博士、硕士学位授予工作细则》有关规定，经学校审核通过，授予相应硕士学位。

注：不够可加页。

十二、硕博连读生的基本要求

（时间、方式、标准、考核形式及课程学分要求等）

由各专业成立硕转博资格考核小组，在硕士培养的第4学期末进行转博资格考试，具体按照学校的有关文件执行。

1. 学分要求

硕博连读：总学分≧ 40 学分，其中课程学分≧ 34 学分（公共学位课≧ 13 学分，专业学位课

≧ 13 学分；专业非学位课≧ 7 学分；公共非学位课≧ 1 学分），其他培养环节 6 学分

2. 其他要求

参照《青岛大学硕博连读攻读博士学位实施办法》执行。

其　　　它　　　说　　　明
无 本学科（或二级学科）负责人签名：夏□□ 2021 年 7 月 31 日
所在院部意见： 该方案的制定经过前期的充分调研，并经校外专家、校内导师充分讨论，方案内容完整、合理，符合学校有关规定，同意上报。 负责人（签名）：□□□ （加盖学院或学部公章） 2021 年 7 月 31 日
学位评定分委员会意见： 负责人（签名）：□□ 年　　月　　日

注：本模板标红部分为说明或举例，上报时请删除或替代为学院（学部）具体要求。